



2 PIERRES DRESSÉES

Comme les anciens palis, la pose de grandes dalles de pierre à la verticale permet de réaliser rapidement des murs "paravents" d'une grande simplicité.



4 PIERRES BRUTES

A Schaerbeek, un espace de jeux s'abrite au pied des tours : au milieu des pelouses et des arbres, de longues langues de roches, comme sorties de terre, aménagent des reliefs inattendus.



6 PAYSAGE DE PIERRE

Dans ce jardin, la pierre, employée très largement, a recréé un paysage sauvage, presque montagnueux, grâce à quelques artifices.



8 PIERRE SÈCHE

Le mur en pierre sèche est de tous les héritages régionaux. Aujourd'hui, il est redevenu aussi un modèle de construction respectueux de l'environnement.



12 BOÎTES DE PIERRES

Après avoir été utilisé pour des soutènements de terre ou contre les inondations, le gabion a investi le monde du jardin.



14 MOUVEMENTS DE SOL

Les murs peuvent parfois prendre la vedette : dans l'espace d'un quartier industriel aux confins de Bruxelles, ce sont eux qui portent visuellement – et réellement – le jardin.

02

LA PIERRE AU JARDIN | MURS

Le mur en pierre est un élément fondateur de nos campagnes et de nos villages : murs simples de pierre sèche le long des champs, hauts murs maçonnés autour des potagers, murs de soutènement au bas de terrasses et de vergers, murs plus imposants devant la cour d'honneur d'une demeure seigneuriale...

Le jardin a réinterprété ces multiples facettes grâce à la créativité de ses concepteurs. Aujourd'hui le mur en pierre s'est créé une nouvelle vie : si ceux en pierre sèche gardent leur harmonie éternelle, les parements de pierre, les gabions, les appareillages originaux renouvellent son esthétique. Le mur n'est plus une frontière. C'est un relief qui crée du volume, une respiration vers de nouveaux paysages, un abri accueillant pour des plantes voyageuses.

Du fait de la diversité des roches de son sous-sol, la Wallonie est un terroir riche de couleurs et de textures qui caractérisent subtilement chaque pays. Les murs s'en inspirent et se déclinent dans les jardins avec diversité et harmonie : les projets qui suivent ont été retenus pour leur originalité ou leur facilité de mise en œuvre. Ils sont avant tout l'œuvre d'artisans et de professionnels qui ont su garder intacts des savoir-faire sans lesquels le plus beau concept ne sera jamais une belle réalisation.

Revenir à l'essentiel

PIERRES DRESSÉES

Les pierres dressées et alignées, employées jadis dans le Sud de la Belgique pour réaliser des clôtures – des palis –, isolent aussi des espaces en quête d'intimité : petite salle de verdure, coin lecture... bien abrités du vent.



Le schiste se délite en dalles minces, parfois de grandes dimensions. Il est alors très simple de les "planter" dans le sol. Hughes Fernet a choisi d'employer cette technique ancienne pour réaliser un espace à l'écart dans le jardin : réchauffé par le schiste presque noir qui capte les rayons du soleil, ce petit salon extérieur est devenu un lieu de repos et de tranquillité fort apprécié des propriétaires, ainsi que des locataires du gîte attenant.

Pour le réaliser, Hughes Fernet a travaillé sans véritable plan. L'emplacement des murs a été finalisé sur place. Les dimensions au sol sont importantes : il est essentiel de ne pas se sentir à l'étroit, de pouvoir placer le nombre de sièges désirés, d'envisager la liaison avec le jardin alentour.

C'est en carrière qu'il a trouvé les pierres : une recherche assez délicate, car il est nécessaire de trouver de belles dalles qui puissent s'harmoniser ensuite, posées les unes à côté des autres. Hughes Fernet n'a pas hésité à prendre des dalles mises au rebut car elles avaient déjà été à moitié sciées. Le dessin de ces traces a ajouté à l'effet graphique général. La visite en carrière, loin d'être du temps perdu, est souvent l'occasion de découvertes qui peuvent déboucher sur de nouvelles idées d'utilisation ou de concept!

➤ JARDIN PRIVÉ, UCIMONT, CONCEPTION HUGUES FERNET/LE BOUILLON BLANC

LA PIERRE

Avec la croûte de pierre bleue, le schiste est la principale roche de nos régions qui permet de trouver des dalles de cette dimension d'une épaisseur relativement faible. Si certains schistes sont gélifs, ceux de la région wallonne sont résistants à la pluie et au gel. C'est ce qu'il faut privilégier, pour ne pas voir la pierre éclater au dégel.

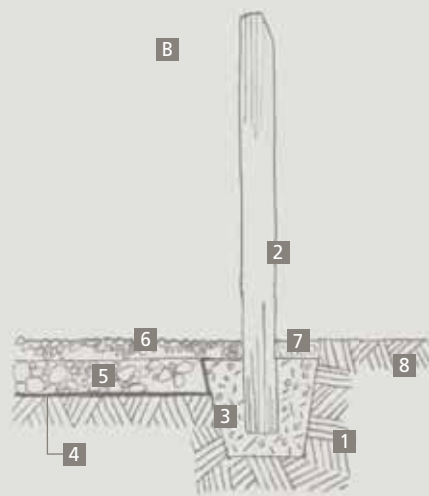
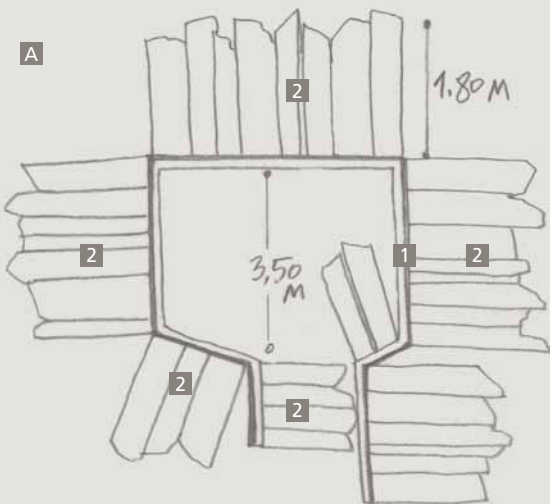


LA TECHNIQUE

A Les pierres ont été placées à plat à leur emplacement futur, de manière à les assembler harmonieusement en jouant sur des largeurs différentes, des coloris, des textures...

B Une tranchée a été creusée d'un fer de bêche de largeur (± 30 cm) et d'une profondeur de 40 cm environ.

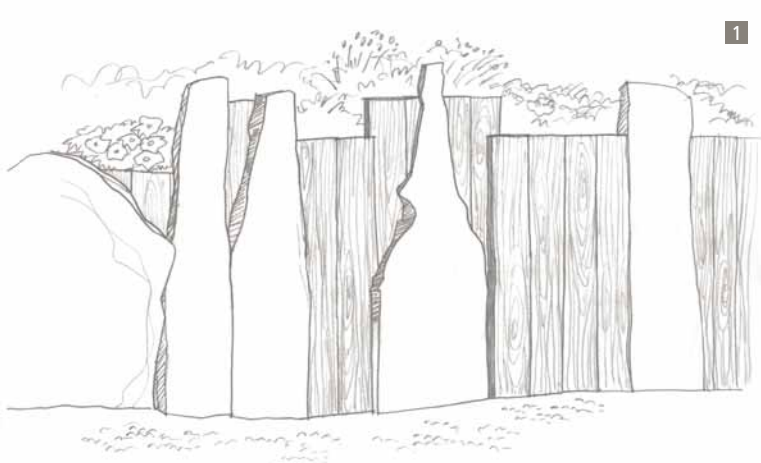
Les dalles ont ensuite été placées au fond, les unes après les autres, calées par du béton à l'avant et à l'arrière. Le maçon a ainsi avancé progressivement jusqu'à l'extrémité du mur. Pour parachever l'ensemble, il a été prévu un revêtement en gravier: ici une dolomie jaune qui blanchira avec le temps, pour accentuer le contraste de couleurs.



- 1** tranchée de 30 cm de large et 40 cm de profondeur
- 2** dalle de schiste hauteur totale = 1,80 m
- 3** béton maigre
- 4** géotextile répartiteur de charges
- 5** ballast ép. 10 cm
- 6** dolomie de Philippeville, calibre 5/15 ép. 5 cm
- 7** terre
- 8** sol en place

Déclinaisons subtiles

La technique de la pierre dressée s'emploie avec différentes hauteurs de dalles – bordures, clôtures, soutènement de murets ou de parterres légèrement en hauteur, rocaille, "cage" d'escalier – et se mélange avec d'autres matériaux, le bois par exemple.



1 Pierres et traverses de chemin de fer se côtoient sans problème pour créer un massif en hauteur et des jardinières.

2 Dalles dressées en protection au bas d'un mur en crépi.

JARDIN PRIVÉ, MOGIMONT,
CONCEPTION HUGHES FERNET/
LE BOUILLON BLANC

3 D'une trentaine de centimètres hors sol, ces pierres réinterprètent une bordure en plusieurs plans entre lesquels le végétal s'immisce.

JARDIN PRIVÉ, AUDERGHEM,
CONCEPTION BERNARD CAPELLE/
LANDSCAPE DESIGN PARTNERSHIP

La roche affleure en pleine ville

PIERRES BRUTES

Entre les tours du “Manhattan” bruxellois et les immeubles du 19^e siècle de l’ancien quartier Nord, un vaste espace public a vu le jour, où la pierre ménage des volumes inattendus.



Les services de Bruxelles Environnement, concepteur du projet, ont voulu donner du relief à la place Gaucheret, quelque peu intimidée par son voisinage. Cette vaste place se termine aujourd’hui par la maison du Citoyen et un espace récréatif : bordé par des talus de pierre, un plateau de pelouse domine une esplanade dallée et une plaine de jeux. Assez élevé par rapport au niveau piétonnier – 1 m environ – ce plateau évite une trop forte fréquentation des pelouses qu’un piétinement exagéré mettrait à mal. Il est limité par de hautes dalles de croûte de pierre bleue, assemblées de manière à faire référence à un relief naturel. Ce montage ménage des recoins où ont été installés des bancs, également de pierre bleue.

La pierre est employée pour le sol de la place ronde – réalisé avec de grandes dalles posées en opus incertum aux joints réguliers –, pour un long banc sombre parallélépipédique et un mur qui termine un modelé de sol en forme de croissant en intégrant aussi quelques fontaines. L’ensemble est accessible comme un grand terrain de jeux : on peut rouler, courir, grimper, glisser, sauter, se cacher, deviser, s’asseoir, se suspendre, bref un espace polyvalent au sein d’un quartier qui l’est aussi largement.

➤ PLACE GAUCHERET, SCHAERBEEK, CONCEPTION BRUXELLES ENVIRONNEMENT



LA PIERRE

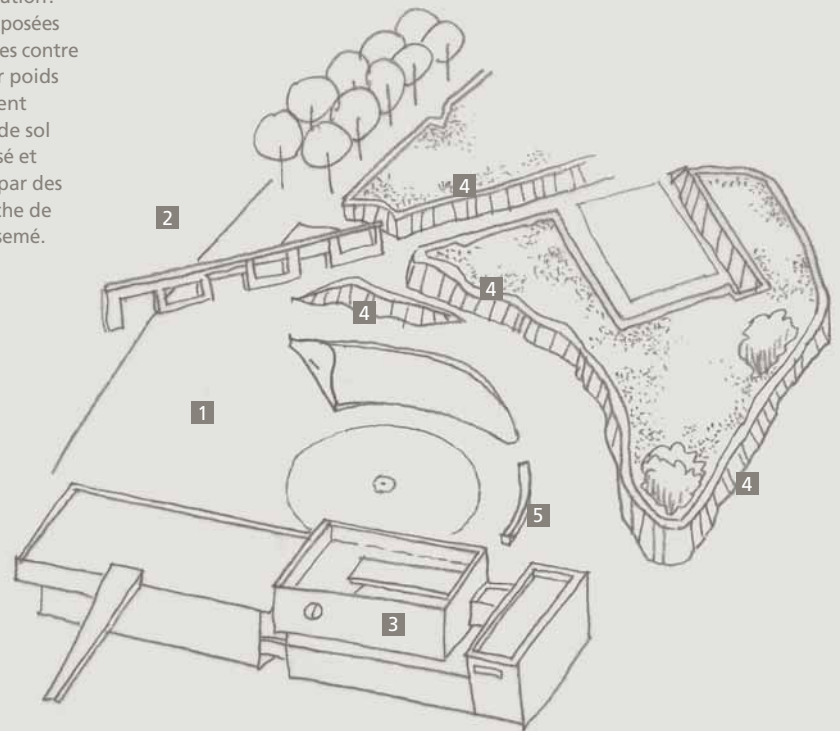
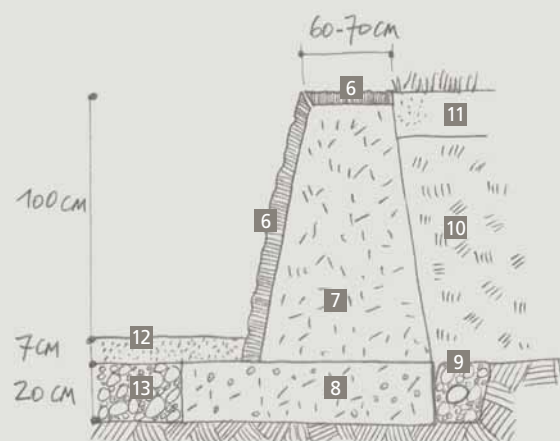
La croûte de pierre bleue est un matériau très "nature" : présente en surface du gisement, elle est légèrement altérée par la couche voisine, et présente un aspect plus hétérogène, plus granuleux. Elle ne peut prétendre à être vraiment taillée et constitue de ce fait un matériau à part, d'épaisseur variable (5 à 15 cm) se présentant sous la forme de dalles irrégulières. Elle est utilisée pour des revêtements de sols ou des murs, mais aussi pour des bassins et des bordures.



LA TECHNIQUE

Le dessin préliminaire a été fait sur plan à partir du relevé de géomètre. Le sol est plan et un tracé définitif a été mis au point, ondulant par moments, plus rectiligne à d'autres. C'est en carrière que les dalles ont été choisies et retaillées régulièrement, avec des onglets pour être facilement jointives. C'est là aussi qu'ont été contrôlés la forme et le positionnement des pierres : maintenues par du sable, elles ont été montées et retaillées au besoin sur place. Une fois le montage définitivement correct, les dalles ont été numérotées en surface et transportées sur le site. Il s'est agi alors de les poser : une assise

en béton de 20 cm d'épaisseur a d'abord été réalisée sur le sol en place damé, de manière à ce que les dalles verticales soient enfoncées dans le sol de 10 cm environ. Un drainage a été installé à l'arrière de la fondation. Un soubassement en sable stabilisé a alors été monté sur la fondation : les dalles du "toit" ont été posées dessus, et les dalles penchées contre la paroi oblique. C'est leur poids et les onglets qui les rendent solidaires. Le revêtement de sol de la place a alors été réalisé et l'espace intérieur, comblé par des remblais puis par une couche de terre arable, a ensuite été semé.



- | | | | |
|---------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 1 place Gaucheret | 5 banc en pierre | 8 fondation en béton | 12 dolomie stabilisée |
| 2 rue Gaucheret | 6 dalles de croûte de pierre bleue | 9 drainage | 13 empierrement calibre 2/32 |
| 3 maison du Citoyen | 7 soubassement en sable stabilisé | 10 remblai | |
| 4 murs de pierre | | 11 terre arable | |

Techniques d'aujourd'hui pour un espace minéral

PAYSAGE DE PIERRE

Dans ce jardin où il y avait nécessité à tricher sur des perspectives pour agrandir les volumes, la pierre, employée très largement, a recréé un paysage étonnant grâce à quelques artifices.



Dans un quartier résidentiel où les jardins font en général la part belle aux grandes pelouses, aux massifs et aux bosquets, le paysage créé par Christophe Spehar ne peut manquer de surprendre. Qui imaginerait ici les reliefs d'une montagne abrupte, surmontée de quelques arbres tortueux, enserrant un lac aux eaux calmes? Ce paysage tout entier est né en quelques semaines d'automne. La pierre est omniprésente dans cette partie de jardin : pierre bleue au sol pour les terrasses et la pièce d'eau, schiste et marbre pour les spectaculaires reliefs qui rappellent les hautes falaises rocheuses des sierras.

L'ensemble a été pensé pour limiter au maximum l'utilisation du béton et construire l'ensemble de la manière la plus simple et sobre possible. La couleur du schiste varie suivant la journée : la pierre, sombre et humide de rosée le matin, s'éclaire et se pare de coloris variés dès que le soleil peut la réchauffer. Les reflets du bassin et de la cascade lui donnent du mouvement et l'ensemble respire une grande sérénité.

► JARDIN PRIVÉ, UCCLE, CONCEPTION CHRISTOPHE SPEHAR/IN SITU GARDENS



LA PIERRE

Le schiste a été employé ici en tranches sciées : la pose a fait jouer des alternances de tranches taillées sur toutes les faces, très sombres, presque noires, et des tranches brutes présentant un petit côté toujours intéressant pour les couleurs plus chaudes, ocre ou rouille, résultant des phénomènes d'oxydation. Pour contraster, deux lames ont été choisies en marbre immaculé de Carrare.



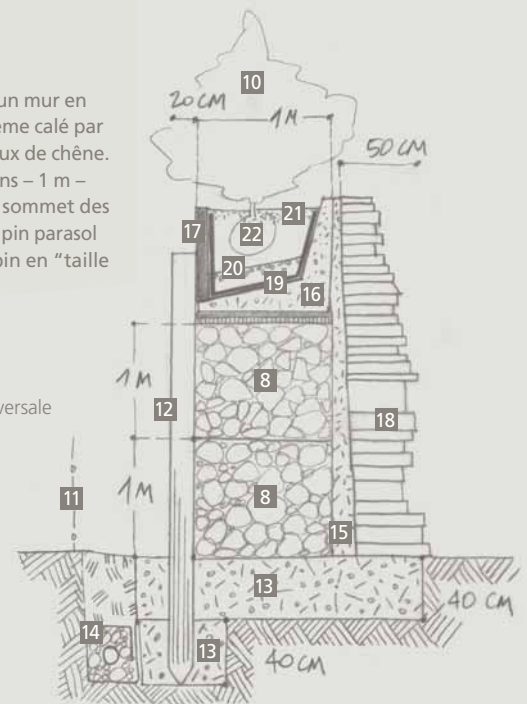
LA TECHNIQUE

Les tranches de pierre qui paraissent immenses sont en réalité larges d'une cinquantaine de centimètres. Elles ont été taillées en carrière et posées les unes sur les autres, à la manière d'un mur en pierre sèche. L'ensemble forme un L qui suggère une masse beaucoup plus imposante : ce L est adossé,

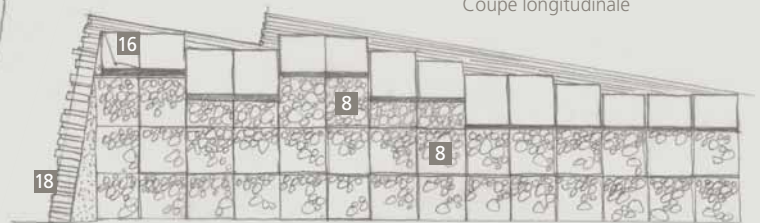
avec un léger fruit, à un mur en gabions rigide, lui-même calé par un alignement de pieux de chêne. L'épaisseur des gabions – 1 m – permet d'installer au sommet des bacs plantés d'arbres : pin parasol taillé, osmanthus et pin en "taille nuage".



Coupe transversale



Coupe longitudinale



- | | | | | |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1 terrasse entourant la maison | 5 ruissellement (fontaine) | 10 osmanthus | 15 sable stabilisé | 19 barrière anti-racine |
| 2 terrasse de pierre bleue | 6 mur bas | 11 clôture | 16 L en béton armé (H 80 cm) | 20 argex |
| 3 marches | 7 mur haut | 12 pieu en chêne | 17 clayonnage arrière | 21 substrat |
| 4 bassin | 8 gabions | 13 fondation en béton | 18 lames de schiste et de marbre | 22 motte |
| | 9 pin | 14 drainage | | |



Un élément indissociable
de notre patrimoine paysager

PIERRE SÈCHE

La région de Vielsalm est vouée à la pierre. Elle affleure partout, sous forme d'un très beau schiste aux reflets violacés, avec lequel sont réalisés tous les murs et escaliers de ce petit coin de montagne belge.



Se promener le long des routes et chemins de la région réserve toujours de surprenantes rencontres dues au savoir-faire des artisans locaux : murs de toutes formes et de tous usages, souvent chapeautés de pierres verticales qui font office de couvre-murs.

Dès sa première visite dans cette propriété située sur les hauteurs de Vielsalm, le paysagiste Serge Delsemme remarque les anciens murs qui bordent une partie du terrain. Les propriétaires sont sensibles au patrimoine de la région et prêts à participer à la sauvegarde de ces murs, si vivants et en parfaite harmonie avec la maison, elle-même construite en schiste du pays. Il n'en faudra pas plus pour que bien d'autres murs voient le jour dans un nouveau jardin, réinterprétant avec habileté le modèle initial.

Les couvre-murs très typés vont créer un lien fort entre tous ces éléments qui délimitent des espaces conviviaux et intimes au sein de la partie de jardin proche de la maison : espace piscine bien à l'abri du vent, verger, parterres, terrasse ombragée. Le modèle reste partout identique : c'est la hauteur du mur qui varie, allant même jusqu'à disparaître pour ne laisser visible que son couvre-mur ! La végétation s'installe petit à petit dans les interstices, achevant la composition d'un jardin en osmose avec son environnement.

➤ JARDIN PRIVÉ, VIELSALM, CONCEPTION SERGE DELSEMME

LA PIERRE

Toutes les pierres permettent de monter un mur en pierre sèche : ce sont les savoir-faire et les usages régionaux qui lui donnent son identité propre. Autrefois réalisés avec les pierres des champs ou des terrasses que l'on épierrait patiemment, les murs en pierre sèche sont aujourd'hui réalisés grâce aux produits des carrières, afin de protéger les paysages et l'environnement. Le schiste permet de monter de beaux murs aux lignes étroites. L'utilisation de dalles de grès donne un aspect assez voisin. Les moellons de calcaire ou de grès élargissent les lits et l'appareillage peut alors être plus varié.



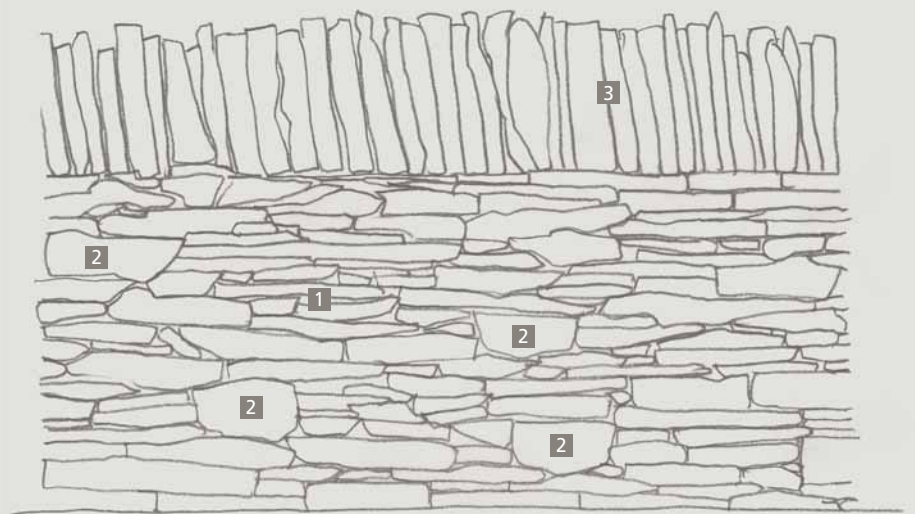
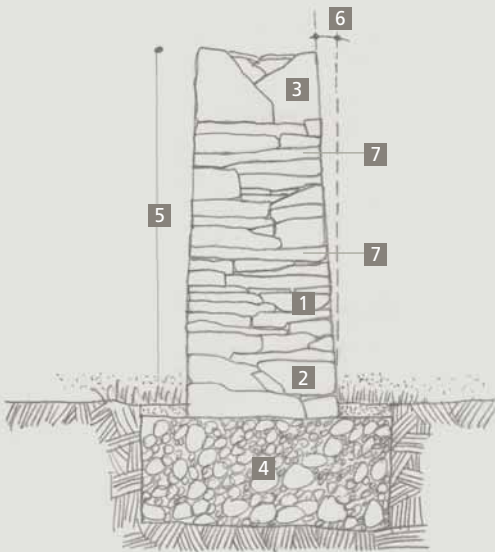
LA TECHNIQUE

L'intérêt du mur en pierre sèche est qu'il est drainant, qu'il réagit par des déformations ponctuelles à des pressions venant de la terre ou de l'eau. Il peut donc jouer aussi un rôle tout à fait efficace en tant que mur de soutènement, comme le prouvent les murs des terrasses méditerranéennes. Ne nécessitant pas d'intervention mécanique lourde – voire coûteuse – pour sa construction, celle-ci ne

dégrade pas les milieux environnants et implique des budgets raisonnables. Pour monter un mur en pierre sèche, un certain nombre de règles doivent être respectées : une base égale au maximum au tiers de la hauteur du mur, une fondation en empierrement plus large que le mur, un fruit voire une liaison au mortier dans la partie intérieure du mur lorsqu'il est plus élevé.

Dans le jardin de Vielsalm, les murs ont une fonction de séparation. Ils ont été montés de manière traditionnelle, assez bas pour ne pas perturber les perspectives. Ils n'ont pas de fruit, leur couvre-mur imposant se trouve dans le prolongement du mur. Le sol a été décaissé puis compacté. Une fondation en stabilisé vient donner un bon appui aux pierres, tout en étant assez drainante.

Les pierres sont ensuite posées, tout en prévoyant des pierres de liaison faisant toute la largeur du mur. Pour les murs assez hauts entourant la piscine, les schistes ont été parfois mélangés avec des pierres calcaires ou gréseuses pour leur donner un rythme un peu différent.



1 moellons de schiste

2 moellons de grès ou de quartzite

3 couvre-mur

4 fondation plus large que le mur

5 hauteur du mur au maximum trois fois sa largeur

6 fruit

7 pierre de liaison



Des murs à l'infini

Les murs en pierre sèche révèlent une infinité de visages, au gré des savoir-faire et des pierres locales. L'appareillage des pierres varie suivant leurs formes ou les mélanges de matériaux. Quelques exemples montrent qu'il est toujours possible de faire preuve d'inventivité en la matière!

1 Le mur en pierre sèche permet la création de motifs: ici un mur structure fortement, tout en soulignant, la limite entre cheminement et pelouse...



2 Mur de grès laissant des lits plus importants à la base.
JARDIN PRIVÉ, TERVUREN, CONCEPTION FRANÇOIS GOFFINET LTD

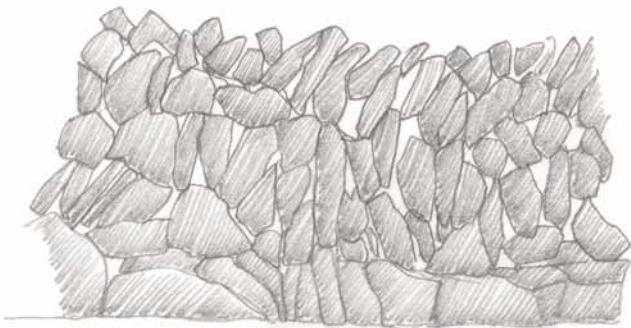


3 En Suède, le mélange de gros blocs ronds et de moellons quadrangulaires fait naître de subtils contrastes.

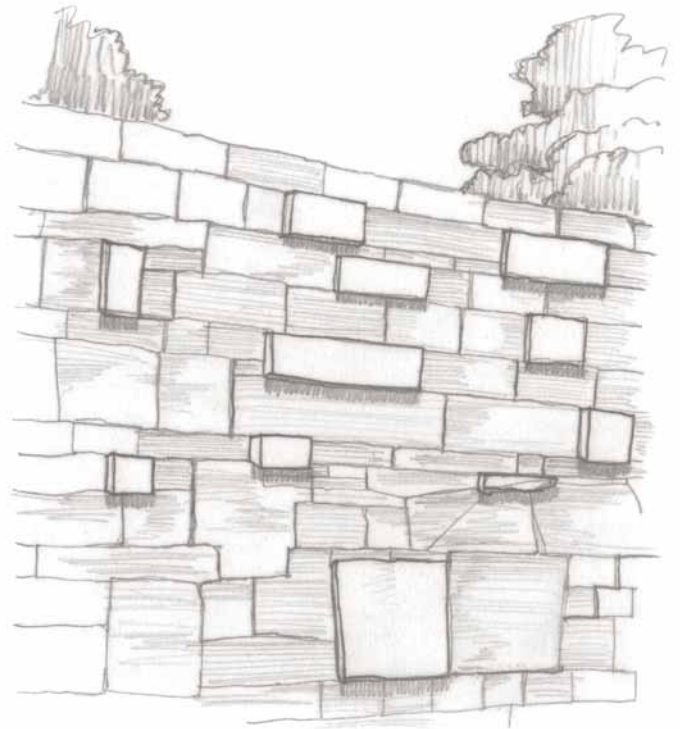


4 Mur imitant la pierre sèche, mais les moellons de grès sont collés à l'intérieur du mur.

JARDIN PRIVÉ, ANHÉE, CONCEPTION BENOÎT SAINT-AMAND



5 La grande tradition des murs en pierre sèche s'illustre notamment en Irlande, avec des compositions où les espaces interstitiels créent de la dentelle de pierre.



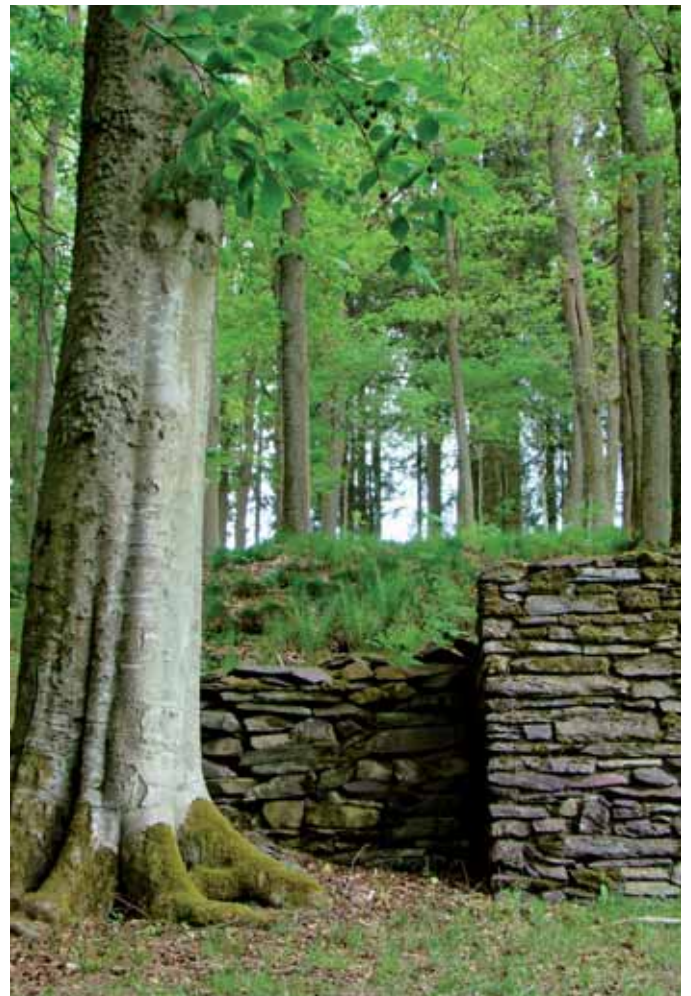
8 La dextérité de la pose et l'inventivité du maçon engendrent des reliefs étonnants.



6 Mur-sculpture.
JARDIN PRIVÉ, CHAUDFONTAINE, CONCEPTION PAOLO GASPAROTTO



7 Muret en schiste local, structurant une grande pelouse.
PROMENADE CHAMPLAIN, QUÉBEC (CA),
CONCEPTION WILLIAMS ASSELIN ACKAOUÏ/DAOUST LESTAGE



9 Mur traditionnel en schiste, sur les hauteurs de Vielsalm, qui laisse la place à un arbre.



Un mur qui se monte
comme un Lego®

BOÎTES DE PIERRES

La facilité de montage d'un mur en gabions n'a d'égal que l'inventivité dont on peut faire preuve pour en décliner de multiples formes. Petit aperçu d'une modeste star.

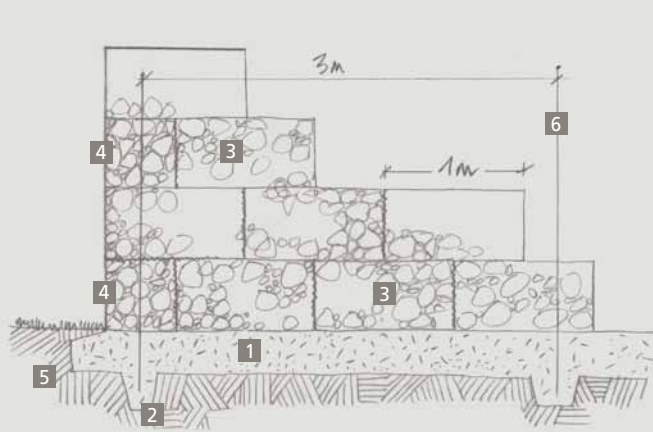


Apparu au 16^e siècle comme système défensif – certains soupçonnent Léonard de Vinci d'en être à l'origine – le gabion a traversé les siècles en s'améliorant... jusqu'à être découvert par le monde de l'architecture et du paysage, en quête de renouveau et de facilité de mise en œuvre. Les paysagistes s'intéressent à son esthétique qui a gagné en rigidité – donc en lignes plus épurées – et en matériaux sophistiqués – on les trouve même en inox.

Patrick Verbruggen aime l'architecture contemporaine, ses lignes tendues et son extrême sobriété. Lorsqu'il a été appelé à travailler dans un jardin privé, situé le long d'une route très passante, le défi était de taille : concevoir un jardin minimaliste pour une maison qui l'est tout autant, permettre de faire visuellement abstraction de la route, garder un contact intime avec le bois proche, et créer un environnement simple pour ne pas écraser la terrasse suspendue, élément "choc" de l'architecture.

Il a donc opté pour un mur de gabions qui enserré le front de parcelle sur rue, assez haut pour que les camions disparaissent du champ de vue. Les arbres et leurs feuillages dépassent le mur et restent seuls visibles, en prenant leur vraie dimension. Un bassin et un sol en petits blocs de pierre bleue complètent cet espace restreint dans lequel le végétal – des fougères et des azalées – vient rompre très légèrement les lignes strictes de la composition.

➤ JARDIN PRIVÉ, KAPPELLEN, CONCEPTION PATRICK VERBRUGGEN



LA PIERRE

Le remplissage des gabions doit être réalisé avec des matériaux durs, insensibles aux effets de l'eau, sains, non évolutifs, non gélifs et non friables. Beaucoup de pierres naturelles de Wallonie peuvent être utilisées : grès, calcaires, grès schisteux. Leur calibre doit être suffisant pour être contenues par les mailles des gabions, carrées ou rectangulaires : en général la granulométrie est comprise entre 70 et 120 mm.

LA TECHNIQUE

Les gabions ont été montés sur place et remplis au fur et à mesure de la construction du mur. Une fondation a été réalisée sous le premier lit de gabions. Dans cette fondation, des montants

métalliques de la hauteur du mur ont été régulièrement placés afin d'enfiler littéralement les gabions dessus, ceci afin de mieux stabiliser le mur.

- | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------------|---|------------------------------|
| 1 | fondation | 3 | gabion | 5 | sol en place |
| 2 | fondation des tiges métalliques | 4 | gabion d'extrémité | 6 | tiges métalliques de soutien |

Gabions à gogo!

Réminiscence des murs en pierre sèche, les gabions peuvent être construits de manière à former un mur avec un fruit, en transformant leur section rectangulaire en section trapézoïdale. D'autres formes très variées peuvent être créées à partir de ce principe. Carriers et auteurs de projet s'inspirent aussi largement de la tradition des maçons en ordonnant les pierres, sur les faces visibles du gabion,

à la manière d'un mur classique : le gabion y gagne en esthétique, mais son coût augmente alors inévitablement, en raison du surcroît de main d'œuvre. D'autres vont utiliser des pierres de couleurs différentes pour créer des motifs en général simples, mais qui ajoutent une autre "dimension" à leur réalisation.



- 1 En employant des pierres de teintes différentes, la paroi verticale perd de son uniformité.
JARDIN BOTANIQUE, MEISE,
CONCEPTION JARDIN BOTANIQUE NATIONAL DE MEISE
- 2 Le grès schisteux aux coloris chauds et variés donne à ces gabions une note chamarrée, dynamique, qui égaye une placette très épurée.
JARDIN PRIVÉ, VIELSALM,
CONCEPTION SERGE DELSEMME



Le mur, un paysage en trois dimensions

MOUVEMENTS DE SOL

Éléments avant tout fonctionnels du jardin – qu'ils soient séparation, clôture, soutènement... –, les murs peuvent aussi devenir relief.



Les quartiers de bureaux sont souvent des endroits rêvés pour laisser aller son imagination. Parfois l'espace y est vaste et les possibilités (presque) sans limites. Au Dobbelenberg, à Diegem, des murs semblent sortir de terre et porter des jardins. Est-ce le savoir-faire des entreprises qui ont décidé de s'implanter ici, leur pugnacité ou leur énergie à se développer qui peuvent soulever de telles montagnes? Sans nul doute!

Œuvre de Wirtz International, ce parc est marqué par quelques mamelons qui soulèvent la pelouse, comme si la terre poussait des profondeurs. Une autre butte, plus vaste, est plantée de deux rangées d'arbres circulaires. Deux autres sont comme parvenues à se soulever hors de terre, découvrant des murs solides de pierres, et une plateforme sommitale plantée de peupliers hiératiques...

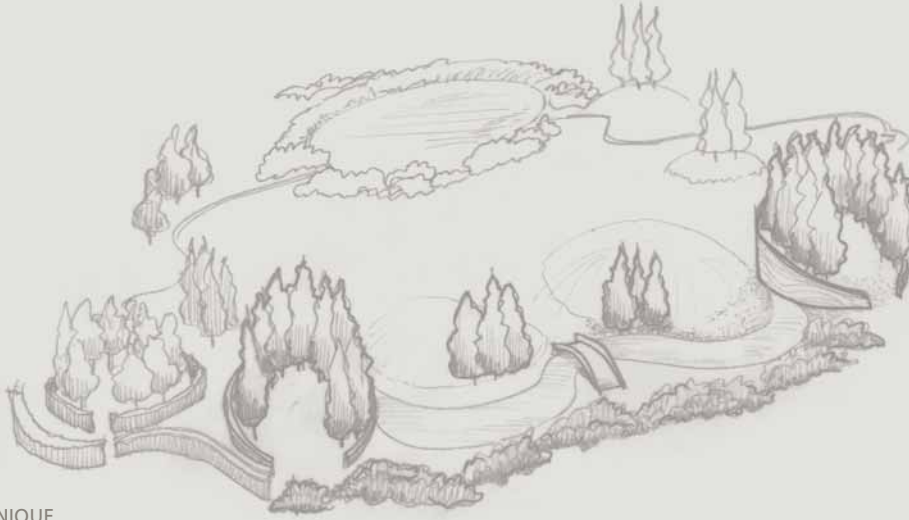
L'effet est saisissant. Une rivière chemine dans cet espace, reliant ces soulèvements de l'écorce terrestre. Ce sont bien sûr les murs, très clairs, immenses vus d'en bas, qui appellent le regard. Leur appareillage original laisse deviner les vagues, comme des roches en fusion remontant du centre de la terre. Parcourant cet espace le temps d'une pause, chacun peut sans doute plonger dans ses rêves, peut-être retrouver un état d'esprit tonique et se redynamiser...

▸ PARC DU DOBBELENBERG, DIEGEM, CONCEPTION WIRTZ INTERNATIONAL S.A.



LA PIERRE

C'est le calcaire de Vinalmont qui a été utilisé pour réaliser ces murs. Proche du petit granit, c'est un calcaire de Meuse d'une grande pureté chimique, au grain très fin et vierge de crinoïdes. Il ne craint pas le gel et est peu sensible aux pollutions atmosphériques. En extérieur, sa patine est d'un gris clair en finition taillée, presque blanche. C'est une pierre que les Wirtz utilisent souvent pour leurs murs, en raison de cette faculté à "blanchir", contrastant joliment avec la large gamme des verts de la végétation.



LA TECHNIQUE

Face à une hauteur assez importante et à une retenue de terre de remblai d'une épaisseur conséquente, le mur de pierre a dû être maçonné devant un mur en béton qui soutient l'ensemble. Celui-ci a été construit en premier avec des blocs béton et armatures, sur une fondation elle-même en béton, plus basse que le niveau fini. Le drainage a été installé à sa base intérieure. Le mur en pierre a ensuite été monté en prévoyant un fruit: celui-ci assure d'abord sa stabilité, ce qui est capital lorsque l'on construit un mur en pierre sèche. En maçonnerie "sèche",

son importance dépend de la hauteur du mur, de la dimension et de la qualité des pierres qui le composent, de la stabilité des terres retenues, et est en général compris entre 3° et 15°. Le fruit donné au mur lui confère toujours une silhouette élégante: un beau mur a toujours un fruit, un angle par rapport à la verticale d'environ 4 à 5°. Sur une assise en béton maigre, placée de manière à ce que la base du mur soit également enterrée, les moellons ont ensuite été posés devant le mur béton, à la manière d'un mur en pierre sèche. Les boutisses d'ancrage

et les cailloutis ont été remplacés par du sable stabilisé qui vient combler l'espace du fruit. Dans le cas de lits posés horizontalement, on préfère souvent commencer par de plus gros moellons à la base, et diminuer les épaisseurs au fur et à mesure que le mur s'élève. Ici, l'appareillage singulier a été dessiné au préalable, afin que le maçon puisse s'approcher autant que possible du dessin voulu. On comprend, dans ce cas précis, qu'un beau mur est le résultat d'un vrai travail d'artisan, voire d'artiste.

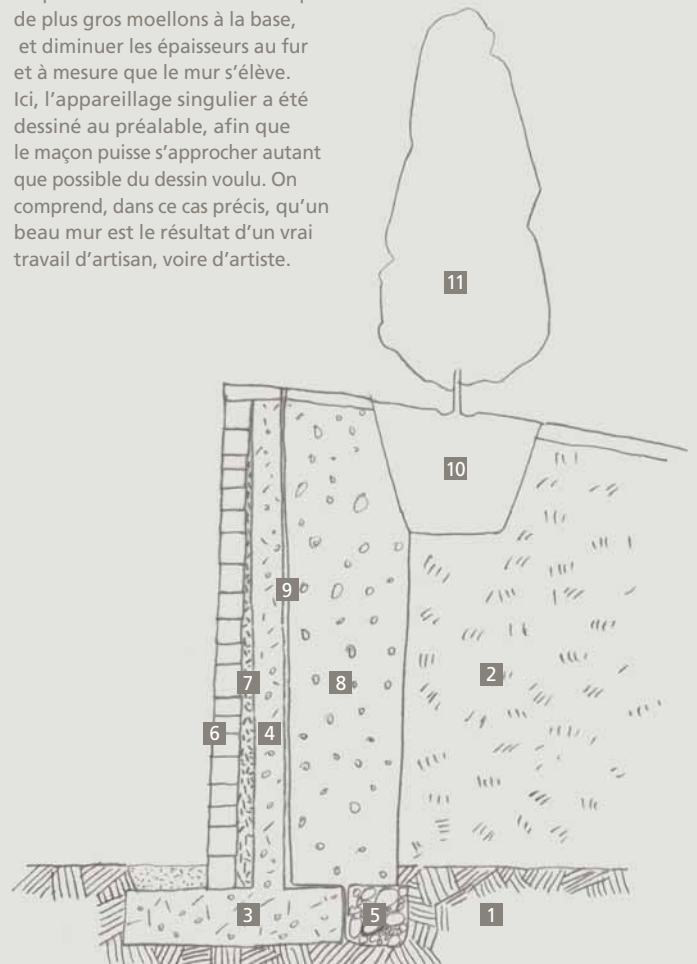
Vue en plan



Elevation



- | | | |
|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|
| 1 sol en place | 5 drainage du mur | 9 étanchéité |
| 2 remblai | 6 mur en pierre | 10 fosse de plantation des arbres |
| 3 fondations des murs | 7 sable stabilisé | 11 arbre |
| 4 mur en béton | 8 remblai drainant | |





Variations

Les manières d'assembler des pierres sont infinies : associations de moellons de tailles très différentes dans le mur lui-même, contrastes de matériaux, rythmes dans les appareillages... le mur est paysage.

1 Un appareillage semblable à celui des murs de Diegem a été réutilisé au Luxembourg. Ils se doublent de murs utilisant des blocs de très grandes et de très petites dimensions. La perception de chaque type de mur est intéressante, mais l'intérêt vient aussi de la confrontation des appareillages dans une même perspective.

JARDIN PRIVÉ, LUXEMBOURG (L), CONCEPTION WIRTZ INTERNATIONAL S.A.



2 Ces hauts murs ont été montés comme un mur en pierre sèche, selon un savoir-faire traditionnel en provenance du Pays de Galles : par mesure de sécurité, un sable stabilisé a été posé entre le mur et la paroi en déblai, pour s'assurer d'une bonne stabilité à long terme.

DOMAINE PROVINCIAL, CHEVETOGNE,
CONCEPTION FONDU LANDSCAPE ARCHITECTS



3 Un appareillage organique pour un mur en pierre sèche adossé à une structure de béton.

CENTRE D'INTERPRÉTATION DE LA CHAUVÉ-SOURIS, COMBLAIN-AU-PONT,
CONCEPTION PHILIPPE GILLAIN/CORNIL & ASSOCIÉS

Glossaire

Appareiller

Donner toutes les indications et mesures pour la taille et la disposition des pierres. C'est aussi tailler et mettre en place suivant un assemblage déterminé.

Calepinage

Croquis ou plan de détail coté très précisément en vue de la fabrication des pièces et de leur mise en œuvre.

Calepiner - Calepin

Faire un dessin d'après des plans en trouvant un bon compromis entre le souhait de l'architecte, les possibilités dimensionnelles des pierres et l'abaissement des coûts par la répétition des dimensions. Le calepin doit contenir tous les détails techniques nécessaires au débit des pierres, puis à leur pose.

Capillarité

Phénomène de migration des eaux dans les capillaires des matériaux et des murs dont la base est située en milieu humide (exactement comme dans une éponge sèche que l'on pose sur une mince flaque d'eau).

En pratique, l'ascension capillaire dans un mur peut atteindre plusieurs mètres de haut. Le remède est la mise en place ou la reconstitution d'une coupure de capillarité au pied du mur.

Délit - Déliter

Le délit d'une pierre est la position de cette pierre dans un sens perpendiculaire à celui de son lit de carrière, lequel est horizontal. La pose de pierres en délit est à éviter (surtout s'il s'agit d'un matériau lité ou stratifié comme le calcaire ou le schiste) car celles-ci risqueraient de se fissurer sous l'effet de forces de compression.

Cependant, lorsque le matériau est de la roche homogène, compacte et très dure, la pose en délit peut être tolérée. Un délit est également une veine, un joint, une fente dans une pierre suivant le sens de ses couches de stratification. Déliter, c'est tout d'abord poser en délit, mais c'est aussi diviser une pierre dans le sens de ses stratifications.

Élément scié

Parallélépipède de pierre débité dans un bloc qui peut être mis en œuvre en l'état (mur massif) ou utilisé pour obtenir un élément de taille ouvragée.

Gélivité

L'emploi des pierres à l'extérieur dépend de leur résistance au gel.

Liant

Pour la pose des pierres naturelles, on utilise des mortiers de liant hydraulique, chaux et/ou ciment non tachants.

Maçonnerie à pierre sèche – Maçonnerie à sec – Maçonnerie sèche

Technique de construction consistant à assembler, sans aucun mortier à liant, des moellons, des plaquettes, des blocs, des dalles, bruts ou ébauchés, pour monter un mur, un voûtement.

Merci aux propriétaires de jardins et aux concepteurs de projets qui nous ont accordé un peu de leur temps et ont accepté d'être publiés.

Dominique Guerrier Dubarle est ingénieur agronome, spécialisée dans l'histoire des jardins et du paysage. Sensible au travail toujours renouvelé des concepteurs d'hier et d'aujourd'hui, elle partage son regard personnel sur des réalisations récentes qui mettent en valeur son matériau préféré, la pierre.

Cristina Marchi est archéologue du bâtiment, spécialisée dans le patrimoine, ses savoir-faire et la sensibilisation à l'histoire et à l'architecture. Attentive aux "gens de la pierre", elle donne à voir par l'image et par les mots pour créer des liens, désirés ou inattendus.



PIERRES & MARBRES WALLONIE

PIERRES et MARBRES de WALLONIE asbl
Rue des Pieds d'Alouette, 11 - B-5100 Naninne
T +32 (0)81 227664 - F +32 (0)81 745762
info@pierresetmarbres.be

www.pierresetmarbres.be

Auteurs Dominique Guerrier Dubarle, Cristina Marchi

Comité d'accompagnement
Francis Tourneur, Fanny Dominique

Recherches et texte original en Français
Dominique Guerrier Dubarle

Coordination Cristina Marchi

Photographies Cristina Marchi, Dominique Guerrier Dubarle, Marc Clignez, Serge Anton (p. 6/2), Jean-Luc Laloux (p. 10/4), les auteurs de projets

Dessins Dominique Guerrier Dubarle

Conception et production graphique
Noir Quadri

Impression Bietlot

Editeur responsable
Victor Brancalonei - Rue des Pieds d'Alouette, 11
B-5100 Naninne - Mars 2009

Avec le soutien de



Ce carnet dédié à la mise en œuvre de **MURS** en pierre est le fruit de rencontres attentives, de visites chaleureuses et de regards posés sur des jardins qui nous entourent. Il présente des réalisations choisies pour leur originalité ou leur classicisme, leur simplicité ou un détail particulier de construction. Œuvres de paysagistes qui aiment partager leurs élans ou leurs expériences, elles nous font pénétrer avant tout dans des histoires de jardins.

La collection **LA PIERRE AU JARDIN** se veut un outil pratique de découverte pour les architectes de jardin et paysagistes mais aussi pour l'amateur. A partir de projets réalisés par des paysagistes belges et présentés de manière détaillée sont ainsi proposées de multiples manières d'introduire la pierre dans l'univers du jardin.

Depuis 20 ans, **PIERRES et MARBRES de WALLONIE** diffuse une information précise sur toutes les facettes de la pierre en Wallonie : histoire, produits, usages traditionnels et contemporains, expertise technique, documentation, restauration.

LA PIERRE AU JARDIN
SOLS | **MURS** | ESCALIERS



PIERRES & MARBRES WALLONIE